

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年3月31日現在

機関番号：14602

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21610013

研究課題名（和文） 幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義に関する生態システム論的研究

研究課題名（英文） Research of the Environmental Design and the Educational Meaning on the Play Area and Garden in the Kindergarten

研究代表者

浜田 壽美男（HAMADA SUMIO）

奈良女子大学・名誉教授

研究者番号：50113105

研究成果の概要（和文）：園庭には、一方には、教育設備としての園庭があり、他方には、社会資本としての園庭がある。園庭は、子どもの活動の生態系において多様な機能を持ち、重層的な意味を有し、生活と学校教育に連続性をつくる機会を提供している。本研究では、園庭の歴史の変遷や園庭デザインの今日的特性、園庭利用の実際と子どもの活動の実態を調査、検討し、園庭の環境デザインの在り方と教育的意義について明らかにした。

研究成果の概要（英文）：The play area and garden in the kindergarten has functions as educational facilities and as social capitals. In this research, we investigated and inquired the history of the kindergarten and play area, the feature of the gardening design in the present, and the using for children's plays and activities, and we clarified the environmental design and the educational meaning of the play area and garden

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,600,000	480,000	2,080,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：子ども学

科研費の分科・細目：子ども学（子ども環境学）

キーワード：園庭、環境デザイン、生態システム論、子ども学、幼稚園

## 1. 研究開始当初の背景

園庭は、子どもにとって、心身と社会性の発達の間であると同時に、教育と生活の連続性を形成する場でもある。例えば、園庭は教室と自然・社会環境の間に位置し、教室での学びを教室外に適用し拡張するための移行の場となっている。Dewey (1938) は、学校教育と実生活における経験の連続性がなければならないとし、Vygotsky (1934) も最近接の発達領域における生活概念から科学概念への移行の重要性を指摘している。本研究の園庭への着目はこの課題に基づいている。

この保育・教育の課題に対し、平成元年の幼稚園教育要領の改定以来、環境を通した子どもへの働きかけが重視され、研究が蓄積されてはいる。しかしその多くは、保育室といった屋内が中心で、園庭を中心とした屋外の環境構成に特化した研究や、それを保育環境全体の視点から再統合した研究というのはほとんどなく、富山大学附属幼稚園による先行的研究がある程度である。翻って、子どもの遊び環境の変化と対応については、仙田満の先駆的な研究（『子どもとあそび：環境建築家の眼』1992年）を嚆矢として、近年は

建築学・環境計画学の分野で研究が進み、その成果に基づいた園舎・園庭の設計も見られるようになってきている。にもかかわらず、それらの試みや成果を幼児教育学・保育学・発達研究の領域において活用し、子どもの発達や教育に資する研究はきわめて不十分である。

そこで、本研究は、子どもの発達と教育を促す園庭のデザインのあり方について取り組んだ。園庭を見る際の軸として、「園庭における子どもの活動」（身体機能の発揮・自然探索・遊びの深化など）と、「園庭の環境デザイン」（植生・環境設計・空間配置・アフオーダンスなど）と「人間発達への生態システム論アプローチ」(Bronfenbrenner, 1979)とを共有した。園庭における生活と学校教育の重層的な連続性の問題を十分に包摂する研究を目指した。

## 2. 研究の目的

園庭には、一つには、遊びや自然観察など教育設備としての園庭がある。もう一つには、安全確保や健康維持など社会資本としての園庭がある。園庭は、子どもの活動の生態系のなかで、多様な機能と重層的な意味をもち、生活と学校教育と地域に連続性をつくる機会を提供している。本研究では、下記の四つの目的をたて、子ども学を構成する学際的な観点から明らかにすることとした。

### (1) 園庭の歴史の変遷と教育的意義

園庭を教育施設としてどのように受容し展開してきたか、明治期から今日に至る園庭の歴史の変遷について、奈良女子高等師範学校附属幼稚園（現・奈良女子大学附属幼稚園）を事例に明らかにする。幼稚園の施設に関する諸規定や史料を通覧・分析し、園庭の設計と遊具や教材の設置、園庭デザインにおける教育理念や意義、園庭の実際の活用方法について、明らかにする。

### (2) 園庭デザインの今日的特性

いくつかの地域環境にある幼稚園の園庭について、遊具や教材（飼育施設、池、植栽、畑など）の設置と配置などについて、現地調査を行い、園庭の現状について把握する。地域の環境特性や教育文化による特色などについて、建築学や幼児教育学・保育学などの視点から分析し、園庭デザインのいくつかのモデルを確立する。

### (3) 園庭利用の実際と子どもの活動の実態

国立、公立、私立など運営母体や教育理念の異なる幼稚園を選び、園庭の設計、遊具、教材に即した利用実態と、園庭での活動の実際について、フィールド調査を行い、発達心理学や幼児教育学、保育学の視点から分析する。スペースの共有方法や活動場所の探索など行動生態を調べ、子どもたちの環境資源の利用を明らかにする。

### (4) 園庭デザインの在り方に関する可能性

上記(1)～(3)をふまえ、園庭デザインの今後

の可能性について、園庭の活用方法や教育課題に応じた園庭のあり方を含めて論じる。

## 3. 研究の方法

### (1) 園庭の歴史の変遷についての調査

奈良女子高等師範学校附属幼稚園を中心に、明治期から現在までの幼稚園園庭や校舎の配置、遊具や動植物飼育設備の配置、それらの教育理念や意図また導入の経緯について、出版物や書物、幼稚園に保管されている史料や文献を調査する。検討を通して、園庭の環境デザインや当時の利用がどのような考えや状況に基づいていたか、明らかにする。

### (2) 園庭デザインの今日的特性の調査

地域環境や設置母体などを考慮し、国立大学附属幼稚園7園（関東2園、近畿2園、中国地方1園、四国1園、九州1園）、奈良市立幼稚園3園（旧市街1園、新興住宅地1園、田園地区1園）、奈良市内旧市街地の私立幼稚園2園、特色ある教育を行う田園地区の私立幼稚園2園（中部、関東）において、現地調査を行った。園庭及び園舎の配置、園庭における遊具・用具の配置、飼育施設や築山の配置、特徴的な環境などを調査した。

現地調査では、園環境を把握し、子どもたちの活用実態などについて聞き取り調査と観察調査を行った。記録は、写真やビデオなどの映像記録媒体によった。

### (3) 園庭利用の実際と子どもの活動の実態

奈良女子大学附属幼稚園など国立大学附属幼稚園2園（J園、K園）、市街地にある奈良市立幼稚園1園（R園）、田園地域の私立幼稚園1園（I園）に協力を得て、保育場面における園庭の利用や、園庭における子どもの活動について、フィールド調査を行った。いずれも、特色ある保育活動を行っていた。

①K園における自由遊び：5歳児1クラス(男児15名、女児13名)を対象に、4月から翌年3月までの1年間、週1回程度、自由遊び場面を中心に継続観察を行った(全26回)。学期末と年度末には、保育者に、対象児や保育方針などについてインタビューを行った。

②I園におけるアートワークショップ：毎年、5月から8月にかけてアーティストを招いて、5歳児約90名に、アートワークショップを実施している。本報告では、2010年度の「におい」のワークショップを取りあげる。

③J園における遊びのデザイン開発：活動デザイン論を学ぶ大学生51名が8グループに分かれ、園庭を利用した遊びをデザインし、試行した。それに対する子どもの利用や反応から、デザイン評価を得た。

④R園における特色ある活動：隣接の市立保育園と「幼保合同保育」が実施され、その活動を観察した。園児数は4歳児44名、5歳児55名である。保育園の4歳児と5歳児66名が保育士と共に6月末と11月に連続3日間、R園を訪問しR園にて自由遊びを行った。

#### 4. 研究成果

##### (1) 園庭の歴史の変遷

1912年に保育が開始された奈良女子高等師範学校附属幼稚園の史料を収集し、園庭の形態の変遷と保育実践における園庭の役割や機能の変遷、園庭の成立過程の検討を行った。

明治時代、東京女子(高等)師範学校附属幼稚園の園庭はフレーベル主義の思想に則り、自然を感じることを目的とした、広々とした芝生の広がるものであった。しかしその後の恩物を中心とした系列的教育方法によって、園庭は植物を栽培すると共に課目「遊戯」を行うことを目的とする場に限定され、新たに開設される幼稚園の中には園庭を持たない園も見られるようになった。明治後期には次第に恩物中心の保育実践が問い直されることとなるが、これに伴い園庭の活動も見直され、課外に自由遊戯として園庭で活動する園が増加する。そのため園庭は、自由遊戯を十分に行うことを目的として、まとまった広さが必要とされるようになり、加えて運動遊具などの設置が検討されるようになった。

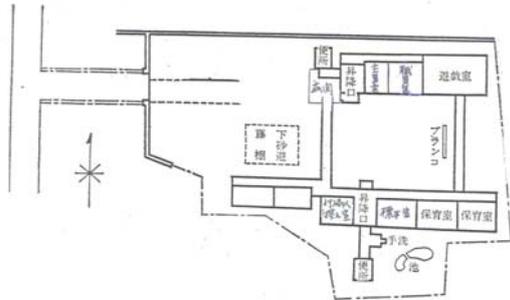


図1 大正元(1912)年 奈良女子高等師範学校附属幼稚園平面図 (松田登紀作図)

このような流れの中で、事例とした奈良女子高等師範学校附属幼稚園は元小学校の校舎を代用園舎として創設された。その園庭は、園舎中央に広く平坦な園庭、園舎周辺に複数箇所にもわたる園庭を備え、幼稚園の設備として新たにブランコ、砂場を備えた。創設当初は恩物中心の保育であった当園も、実践を重ねる中で次第に自由遊戯を重視する保育へと転換した。その背景には主事の森川正雄による、「外遊」を含む自由遊戯を教育事項「遊戯」の中に位置づけ、「自由遊戯」においては園庭での活動と室内での活動を同列に扱おうという思想、またその「自由遊戯」は教師の指導あつての活動であり、活動材料あつての活動であるという思想があつた。それを受けて教師も、園庭で子どもが十分に活動するためにはまずは広さが必要であるとしながらも、「変化のある園庭」と「日々の指導」の両方が必要であると考えていた。こうして園庭には室内と同様に多様な遊具が数多く備えられ、教師の指導の下、「自由遊戯」のための園庭が造られていく。こうした中、大正15(1926)年には幼稚園令が公布され、

砂場が幼稚園設備として明記された。ここに幼稚園園庭の定型化が見え始める。

奈良県でも幼稚園の必要性が認められるに従い、奈良女子高等師範学校附属幼稚園にも入園希望者が増加し、大正時代末には後援会が発足した。この後押しを受けて同園の園庭設備は日進月歩の如く整備されていった。中央の園庭では広さを生かして集団遊びや毬遊び、可動遊具での活動など、東の園庭では土地の変化を生かした活動、南の園庭では模倣遊戯や観察、栽培など、西の園庭では散歩や砂遊び、虫取りなど、様々な活動が行えるようどの園庭にも多様な設備が複数配置された。平坦で空間があるのは中央の園庭のみで、他の園庭には所狭しと遊具が配置され、子ども達が自らの力で活動できるよう、居場所づくりがなされた。花壇や畑の栽培にも力が入られたが、これはこれまでとは異なり生産主義の観点からの設置であった。



図2 昭和7(1932)年頃  
棒登り・ブランコ・シーソーの様子

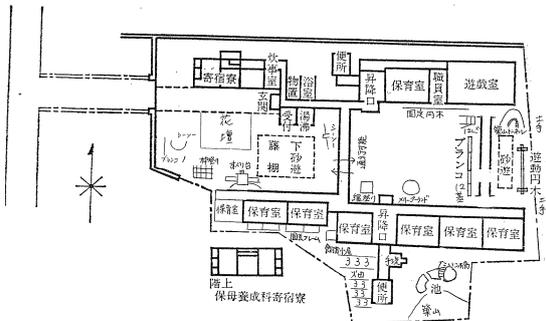


図3 昭和13(1938)年頃 奈良女子高等師範学校附属幼稚園平面図 (松田作図)

以上の背景には後援会の存在の他、森川の自由遊びについての思想も影響していた。保育実践を見ると、教師は自由遊びについては保育案を作成せず、その活動を子ども達に任せていたため、遊具単独での活動はパターン化しやすくなり、発展しにくかったこと、教師の園庭遊具での活動の捉え方も一面的であったこと、自由遊びの時間が十分に取られたことにより、子ども達の活動は継続性のある活動へと移行していったことで、さらなる遊具の数と多様性を必要とするようになったこ

とが明らかになった。結果、安易に遊びやすい固定遊具は次第に遊びの中の場としてや遊びのつなぎの場としての利用となり、使用される遊具は限定されていった。そして園庭は自由遊びが中心の保育実践が主流となるにつれて、固定遊具を必要とする園庭として定型化していったことが示された。

## (2) 園庭デザインの今日的特性

敷地における園舎と園庭の配置から、14園には次の類型が見られた。

一つには、運動場を中心に、横に延びた園舎と、固定遊具が周辺を囲むタイプである。平坦で広い土地に立地する幼稚園が多い。園舎からも、園庭での子どもの遊びが比較的良好に見渡せ、保育者の目が行き届きやすい。運動場が多用途に用いられやすい反面、園内のすべての場所が常時利用可能な状態にあり、場所の特徴づけが弱くなる可能性がある。

二つには、園舎が比較的密集し、運動場や固定遊具と分離して配置されているタイプである。窪地に立地している、敷地の端の一部に崖があるなど、土地自体に起伏や何らかの特徴的な形状を有する園にこのタイプが多かった。園舎の周囲に多少の屋外スペースをもち、よく特徴づけられた場を有する園も少なくない。一方で、まとまった運動場や固定遊具は園舎から少し離れており、保育者は注意を傾けて運動場側に出ている子どもを把握する。このタイプのうち、敷地面積の広い園のなかには、園庭に「森」のような特徴的な場所を有する園もあった。自然環境をよく利用している園では、子どもの動線は、遊具の周りに固定されず、園庭全般に広がった。

三つには、敷地の形状等に恵まれているとは言いがたい園が複数あった。敷地が細長かったり、窪地になっていたり、細い公道によって、園舎と運動場が分離されている園もあった。いずれも、使いやすい園環境とは言いがたいが、その環境を逆手にとって、場の特徴づけや、保育上の工夫を行っている様子がよく見られた。傾斜を活かして固定遊具を設置している園もあった。あるいは、複合遊具などをいくつか設置して、園庭への誘導を行いやすくしている園もあった。

本研究からは、今後の園庭の在り方を考える上で、いくつかの課題が見えてきた。

一つには「あまり使用されない遊具やスペースの活用」である。ハードとしての園庭はコストの面からも変形させにくい。設計当初はニーズが期待された遊具やスペースであっても、実際の保育を工夫しても活かすきれないことがしばしばある。改めて見直すことは、日頃の保育の在り方をもふり返る機会となる。その上で、今日的なニーズや意味、価値を付与できるか検討する必要があるだろう。

二つには「子どもの遊びと安全性」の問題である。安全面を考慮し、固定遊具の使用を

制限するケースがあった。あるいは、園舎一園庭分離型の園では、担任の死角になりうる場所を使用制限するケースもあった。遊びの自律性と、安全重視による制限とは両立しがたいことがしばしばある。保育者の配置の工夫も含めて、子どもと共に「安全」を考えていく機会が必要ではないか。

三つには「遊具と自然環境とのバランス」の問題である。魅力的な遊具が揃っていると、園庭の自然を活かした自律的な遊びが十分展開されないこともあった。幼稚園設置基準は、平成7年の改定によって、固定遊具に関する具体的表記は減少し、子どもの自律的な遊びを促すことが可能になった。しかし、現実には、それ以前に設置された固定遊具があり、今日的な保育理念との合致について、検討する必要があるだろう。

## (3) 園庭利用の実際と子どもの活動の実態

本稿では、紙幅の関係で、K幼稚園とI幼稚園における調査を報告する。

### ① K幼稚園における「投げる遊び」

子どもは普段の遊びのなかで、環境にどのように興味を持ってかわり、身体を動かして取り組んでいるのだろうか。園庭で子どもから自発的に始まった遊びのうち「投げる遊び」に着目し、「投げる遊び」の面白さや魅力、園庭という環境の影響について、質的に検討した。K幼稚園の園地面積は6,052m<sup>2</sup>で、園庭には通常の平坦な敷地の他に、「子どもの森」と呼ばれる自然豊かな敷地がある。

#### 【事例1】11/16 森でのけやきの大枝とり

森の山の上のケヤキに大きな枝が引っかかっている。K夫やS也、H介、R斗は、手頃な枝を見つけてきては、山の上に登って枝を投じている。少し低い位置に引っかかっている枝も見つけ、何度か小枝を投げていたところ、うまくぶつかり、その枝は落ちてきて、「やったー！」と喜ぶ。しかし、高い位置にある大きな枝は、時々近くまで飛ぶが、全く当たらない。H介は保育者と一緒に保育室へ戻り、籠に入った玉入れの玉を持ってくる。

玉を投げると、時々枝に当たるようになる。玉がよく転がり、下まで拾いに行き、また登って投げていたが、S也が連続で投げたり、2つ一度に投げたりする。R斗は一番近くまで



飛んだときに、下から投げたため、「こうして投げるといいよ」とK夫に話している。試行錯誤していたが、結局、大枝はとれずに片付けの時間になる。

「投げる遊び」では、ねらいに向けて投げる行動が、モノをとるために、繰り返し行われていた。園庭にある植物(宝物:大きな枝、ナンキンハゼの白い実、藤豆)を獲得し収集することは、子どもたちにとって魅力的であったろう。目的のモノをとるために、子どもたちは手段を考えて工夫し、繰り返し試行錯誤する中で、枝や玉などを投げる行動が行われていた。また、思い切り「投げる」こと自体が子どもにとって、自分の力を試すことのできる心地のよい動きなのかもしれない。

さらに、園庭の豊かな環境によって、同じ「投げる遊び」であっても狙う宝物が変わったり、園庭の季節の移ろいに沿って同じ植物を狙う「投げる遊び」でも乾き具合が変化して実を獲得しやすくなったりしていた。また、園庭に起伏のある築山があることで、「投げる遊び」が自然と全身運動につながる多様な動きを生み出すきっかけにもなっていた。

「投げる遊び」には制約もある。頭や顔に向けて投げない、大切に扱うモノを投げないなどのルールも必要である。しかし、まずはモノを投げることの心地よさ・高揚感・面白さを理解した上で、どのような環境の中で投げたくなるのか、思い切りモノを投げられるような場や時間があるか、など見つめ直したい。子どもの自発的な遊びのなかで身体を動かすという視点から園庭の魅力を再発見し、それを活かす方法を考えることが重要であろう。

## ② I 幼稚園における「におい」のアートワークショップ

I 幼稚園は、年少、年中、年長それぞれ3クラスずつある比較的大規模な園である。園庭は広く、自然が豊かで、100種類近くの木が植えられている。園庭の一角は小さな森があり、夏にはカブトムシやクワガタムシをたくさん捕まえることができる。園の周囲は田畑に囲まれ、背後には山が迫っている。園庭の横を小さな川が流れており、ザリガニやカエル、夏にはホタルを見ることもできる。2010年度は、においのインスタレーション作家のI氏を迎えてワークショップが行われた。

4月:(保育者向け) 保育者がチームに分かれて園内を探検し、においを探す。チームごとに、模造紙に「マップ」を描き、発表する。

5月: 園にある植物や食材を中心とするにおい素材を入れた「くんくんボトル」を用意する。子どもたちはそのにおいをかぎ、かいだにおいを「くんくんメダル」に表現する。

6月: 園庭にある植物や、アーティストが持参した食品などのにおい素材を、子どもたちが「マイボトル」に入れて自分だけのにおいを作る。

8月:[第1日] 子どもたちは各自ボトルをもって園庭を探検し、におい素材を集めてにおいを作る。保育室に戻り、作ったにおいを、「くんくんノート」に表現する。[第2日] 各家庭で保護者と一緒にボトルにおい素材を集めて持参する。お互いのにおいをかぎ合う。1日目と同じノートにかいだにおいを表現する。[第3日] 子どもと保護者が各自ボトルをもち、一緒に園庭を探検する。親子それぞれノートを作成し、最後に全体で発表を行う。



図6 マイボトルづくり

8月の第1日は、各クラス2グループに分かれて、保育者と一緒に園庭を探検した。子どもたちは各自ボトルをもち、さまざまな植物など自分が好きな素材を選んでボトルに入れていった。保育者たちは、「キュウリの葉っぱは、裏側の方がにおいがするよ」と自分が気づいたことを子どもに伝えたりしていた。ミカンの花のにおいは果物のミカンとはまた違うことに気づく保育者もいた。においをかいだ一人の子どもは、「ハーブティーみたい」と感想を述べていた。

子どもたちは好きなにおいを見つけたり、素材を入れるたびにボトルのにおいに変化することや、においの強いものとそうでないものがあることに気づいたりしていた。ある男の子は、ドクダミの葉を入れたところ、その後何を入れてもドクダミのにおいしかなかったと言っていた。

保育室に戻り、子どもたちはA3判の画用紙(くんくんノート)に、においを表現した。ノートには上下の中央に細く横線が引かれ、右端に「すき」、左端に「きらい」と印刷されていた。子どもたちは5人ずつ向き合い、ボトルのにおいをかいだり、ふたを開けて中身を出したりしながら、ノートに絵を描いた。

保育者はワークショップを通して、園環境に気づき、園環境をとらえる視点を豊かにし、その園環境を資源として利用しながら、子どもたちと日々の遊びを作りだしていく。子どもたちも、ワークショップによってにおいに関心を持ち、園内を探検する中で環境に気づき、環境とのかかわり方や遊びを変化させていく。ここには、アートワークショップが園環境を変え、保育者の環境のとらえ方を変える一方、園環境によってワークショップが進んでいくという循環的なプロセスがある。

#### (4) 園庭デザインの在り方に関する可能性

以上より、次の諸点が示唆されよう。

##### ① 保育の工夫による園庭の活用

園庭の形状や地形にくせがある場合でも、保育の工夫や適切な場の特徴づけによって、豊かな遊び環境として機能させていた園がいくつもあった。遊びの自律性と安全性、遊具と自然環境のバランスなど、両立しがたい状況があったとしても、それを超越する保育の可能性が示唆された。

##### ② 身体的投企による発見／再発見可能性

子どもは「投げたり」、「においをかいだり」、園環境への身体的投企によって、見過ごしていた園庭の特質を発見していた。ケヤキの木の上など、子どもの身体的投企を誘導するアフォーダンスが園環境にあるともいえる。

##### ③ 生活と教育の両義的場の構成

子どもにとっては、園庭は、生活の場であるのだが、生活することが学ぶことと直結している。就学以降を見すえた、生活と教育の連続性や両義性をみることができよう。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計7件)

- ① 東村知子、「幼稚園におけるアートワークショップと園環境：保育者と子どもによる「発見」のプロセスから」、『幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義』、査読無、2012年、6-20頁。
- ② 掘越紀香、「園庭での投げる遊び：年長男児の事例から」、『幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義』、査読無、2012年、56-63頁。
- ③ 本山方子、「園庭での活動における「境界」の生成と更新：ごっこ遊びを中心に」、『幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義』、査読無、2012年、64-75頁。
- ④ 松田登紀、「奈良女子高等師範学校附属幼稚園における園庭の歴史的変遷」、『幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義』、査読無、2012年、22-55頁。
- ⑤ 西村拓生・麻生 武・酒井 敦・瀬渡章子・浜田壽美男・東村知子・免農晴菜・本山方子、「園庭研究会の記録」、『幼稚園園庭における環境デザインと教育的意義』、査読無、2012年、94-121頁。
- ⑥ 東村知子、「子どもの活動をデザインする：幼稚園の遊びコーナーづくりを通した学生の学び」、『奈良文化女子短期大学紀要』、査読無。第42号、2011年、107-123頁。

[学会発表] (計12件)

- ① 掘越紀香、「遊びつづけることの意味：年長児の事例から」、日本保育学会第64回大会、2011年5月21日、玉川大学。

- ② 東村知子、「アートワークショップにおける「作品性」と「介入」」、日本発達心理学会第22回大会、2011年3月27日、東京学芸大学。

[図書] (計6件)

- ① 浜田壽美男、ジャパンマシニスト社、『子どもが巣立つということ：この時代の難しさのなかで』、2012年、285頁。
- ② 掘越紀香、光生館、「保育における発達援助」(小田豊監修・丹羽さかの編著『保育の心理学Ⅱ』所収)、2012年、106-123頁。

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

浜田 壽美男 (HAMADA SUMIO)  
奈良女子大学・名誉教授  
研究者番号：50113105

##### (2) 研究分担者

無藤 隆 (MUTO TAKASHI)  
白梅学園大学・子ども学部・教授  
研究者番号：40111562

瀬渡 章子 (SETO AKIKO)  
奈良女子大学・生活環境学部・教授  
研究者番号：60179348

西村 拓生 (NISHIMURA TAKUO)  
奈良女子大学・文学部・教授  
研究者番号：10228223

本山 方子 (MOTOYAMA MASAKO)  
奈良女子大学・文学部・准教授  
研究者番号：30335468

天ヶ瀬 正博 (AMAGASE MASAHIRO)  
奈良女子大学・文学部・准教授  
研究者番号：00254376

鈴木 康史 (SUZUKI KOSHI)  
奈良女子大学・文学部・准教授  
研究者番号：40323282

##### (3) 連携研究者

麻生 武 (ASAO TAKESHI)  
奈良女子大学・文学部・教授  
研究者番号：70184132

酒井 敦 (SAKAI ATSUSHI)  
奈良女子大学・理学部・准教授  
研究者番号：30235098

掘越 紀香 (HORIKOSHI NORIKA)  
奈良教育大学・教育学部・准教授  
研究者番号：80336247

東村 知子 (HIGASHIMURA TOMOKO)  
奈良文化女子短期大学・准教授  
研究者番号：30432587